



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

НАКОНЕЧНИКИ КАБЕЛЬНЫЕ ШТИФТОВЫЕ

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ГОСТ 23598—79

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

НАКОНЕЧНИКИ КАБЕЛЬНЫЕ ШТИФТОВЫЕ

Конструкция и размеры

Pin cable lugs.
Construction and dimensions

ГОСТ
23598—79

ОКП 34 6400, 34 4980

Дата введения 01.07.81

Настоящий стандарт распространяется на штифтовые кабельные наконечники, предназначенные для оконцевания жил проводов и кабелей при присоединении к гнездовым выводам электро-технических устройств и зажимам.

Стандарт устанавливает конструкцию и размеры кабельных наконечников, закрепляемых на медных жилах сечением 25—240 мм² опрессовкой и на алюминиевых жилах сечением 16—240 мм² опрессовкой или сваркой.

Требования пп. 1—6 являются обязательными, остальные требования настоящего стандарта — рекомендуемые. Необходимость применения рекомендуемых показателей определяют изготовитель и потребитель при заключении договора.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2. Наконечники должны изготавливаться следующих исполнений: по материалу — из меди, из алюминиевого сплава, медно-алюминиевые, по конструкции зажимной части — прямые, отогнутые.

3. Конструкция, размеры, маркировка и масса медных наконечников должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1.

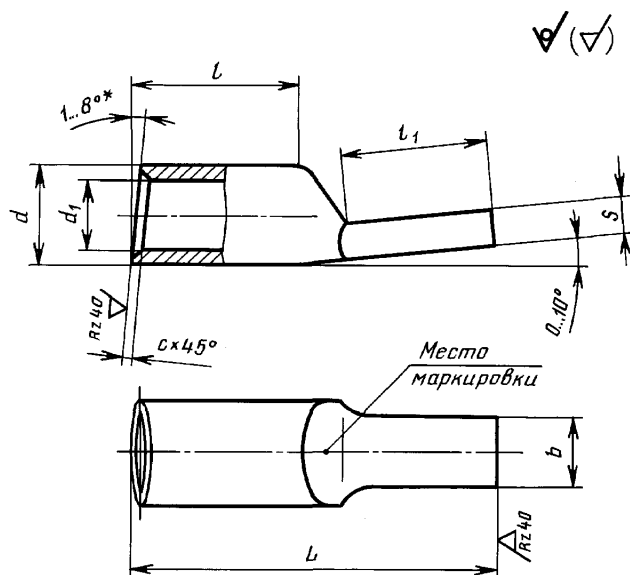
4. Конструкция, размеры, маркировка и масса наконечников из алюминиевого сплава, закрепляемых на жилах сваркой, должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 2.

5. Конструкция, размеры, маркировка и масса наконечников из алюминиевого сплава, закрепляемых на жилах опрессовкой, должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 3.

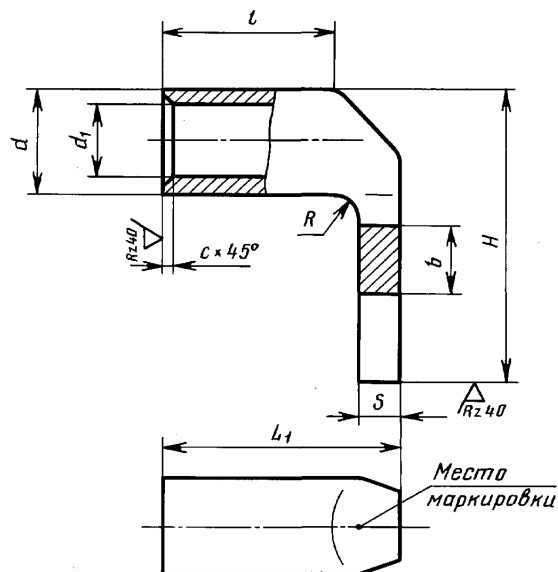
3—5. (Измененная редакция, Изм. № 2).

6. Конструкция, размеры, маркировка и масса медно-алюминиевых наконечников должны соответствовать указанным на черт. 3 и в табл. 4.

Наконечник прямой



Наконечник отогнутый



Черт. 1

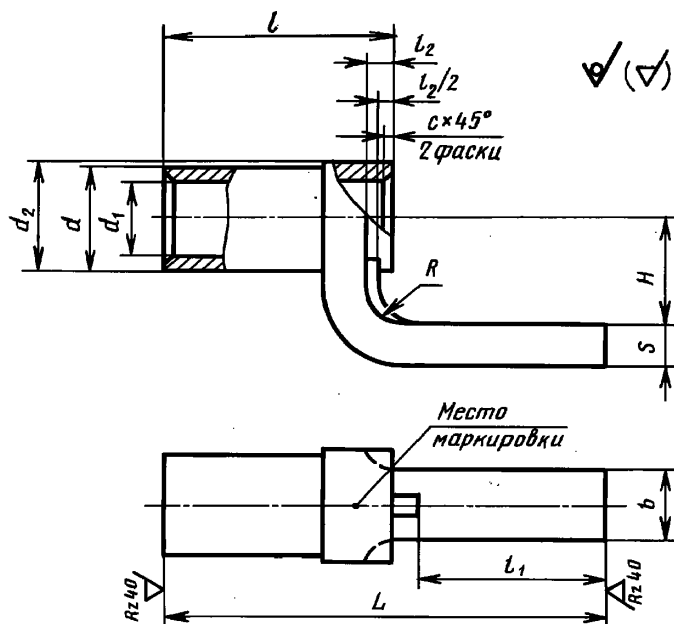
* Допустимая утяжка.

Т а б л и ц а 1

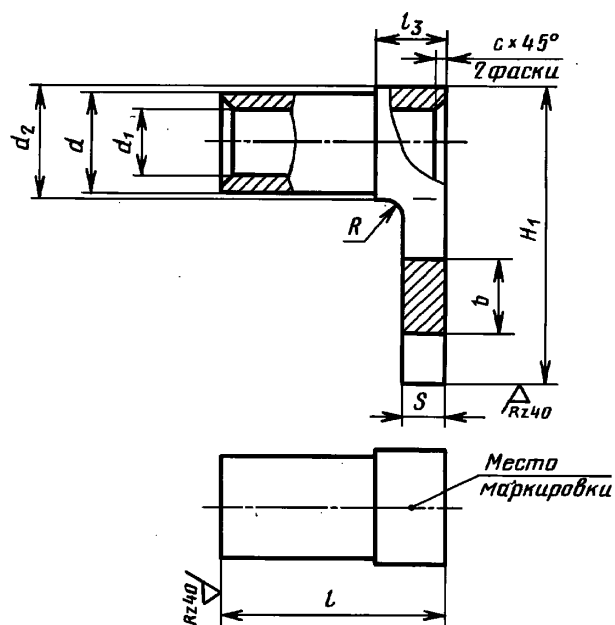
Р а з м е р ы в м м

Условное обозначение	Код ОКП	d	d_1	L	L_1	l	l_1	H	b	$s = R$	c	Масса 1000 шт., кг, не более
25—8-М-В1 25—8-О-М-В1	34 4982 1111 34 4982 1121	11	8	53	30	20	22	37	8	3,5	0,75	16,0
35—10-М-В1 35—10-О-М-В1	34 4982 1131 34 4982 1141	13	10	58	35	25		40		5,0		22,0
50—11-М-В1 50—11-О-М-В1	34 4982 1151 34 4982 1161	14	11	63			25	45	10			29,0
70—13-М-В1 70—13-О-М-В1	34 4982 1171 34 4982 1181	16	13	73	40	28	32	55	12	6,0	1,00	47,0
95—15-М-В1 95—15-О-М-В1	34 4982 1191 34 4982 1201	19	15	78	46	36		58	14	7,0		70,0
120—17-М-В1 120—17-О-М-В1	34 4982 1211 34 4982 1221	22	17	88	50			40	62	16	8,0	100,0
150—19-М-В1 150—19-О-М-В1	34 4982 1231 34 4982 1241	25	19	95	55	38	75		18	10,0	1,50	160,0
185—21-М-В1 185—21-О-М-В1	34 4982 1251 34 4982 1261	27	21	98	60		78		20		180,0	
240—24-М-В1 240—24-О-М-В1	34 4982 1271 34 4982 1281	32	24	102	65	38	40	85	20	12,0	2,0	250,0

Наконечник прямой



Наконечник отогнутый



Т а б л и ц а 2

Р а з м е р ы в м м

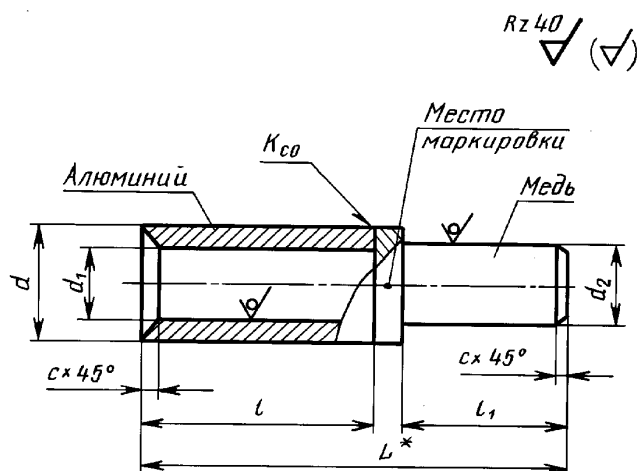
Условное обозначение	Код ОКП	d	d_1	d_2	L	l	l_1	l_2	H	l_3	H_1	$s=R$	b	c	Масса 1000 шт., кг, не более	
16—5,4-С-УХЛ3 16—5,4-О-С-УХЛ3	34 4984 3011 34 4984 3021	9,0	5,4	9,4	44	22	22	4	10	7,0	35	3,0	8	12	1,0	4,5
25—8-С-УХЛ3 25—8-О-С-УХЛ3	34 4984 3031 34 4984 3041	11,5	8,0	12,6	48	25			11	7,5	38	3,5	10			7,0
35—8-С-УХЛ3 35—8-О-С-УХЛ3	34 4984 3051 34 4984 3061									8,0	40	4,0	12			10,5
50—12-С-УХЛ3 50—12-О-С-УХЛ3	34 4984 3071 34 4984 3081	15,5	12,0	16,6	58	30			27	14	9,5	48				5,5
70—12-С-УХЛ3 70—12-О-С-УХЛ3	34 4984 3091 34 4984 3101						65	34			10,0	55	6,0	20,0		
95—16-С-УХЛ3 95—16-О-С-УХЛ3	34 4984 3111 34 4984 3121	20,0	16,0	21,0	67	32	35	18	13,0	60	8,0	15	18	1,5	27,0	
120—16-С-УХЛ3 120—16-О-С-УХЛ3	34 4984 3131 34 4984 3141								70	37	65	10,0			33,5	
150—19-С-УХЛ3 150—19-О-С-УХЛ3	34 4984 3151 34 4984 3161	23,0	19,0	25,0	85	38	45	5	19	15,0	75	10,0	18	1,5	44,5	
185—19-С-УХЛ3 185—19-О-С-УХЛ3	34 4984 3171 34 4984 3181									88	17,0	78			12,0	54,0
240—22-С-УХЛ3 240—22-О-С-УХЛ3	34 4984 3191 34 4984 3201	27,0	22,0	28,5	92	44	48	7	21	20,0	82	13,0	22		73,5	

П р и м е ч а н и е. Допускается изготавливать наконечники штамповкой без выступающей части хвостовика.

Т а б л и ц а 3

Р а з м е р ы в м м

Условное обозначение	Код ОКП	d	d_1	L	L_1	l	l_1	H	b	$s = R$	c	Масса 1000 шт., кг, не более		
16—5,3-С-УХЛ3 16—5,3-О-С-УХЛ3	34 4984 3211 34 4984 3221	10	5,3	60	36	30	22	35	8	3,0	1,0	4,7		
25—7,1-С-УХЛ3 25—7,1-О-С-УХЛ3	34 4984 3231 34 4984 3241	12	7,1	62	39	32		38	10	3,5		9,5		
35—8-С-УХЛ3 35—8-О-С-УХЛ3	34 4984 3251 34 4984 3261	14	8,0		40			40	12	4,0		14,0		
50—9-С-УХЛ3 50—9-О-С-УХЛ3	34 4984 3271 34 4984 3281	16	9,0	73	48	36	25	48		5,5		19,5		
70—11-С-УХЛ3 70—11-О-С-УХЛ3	34 4984 3291 34 4984 3301	18	11,0	85	52	40	32	56	15	6,0	1,5	28,0		
70—12-С-УХЛ3 70—12-О-С-УХЛ3	34 4984 3311 34 4984 3321		12,0									27,5		
95—13-С-УХЛ3 95—13-О-С-УХЛ3	34 4984 3331 34 4984 3341	20	13,0	90	58	42		58		8,0		34,0		
120—14-С-УХЛ3 120—14-О-С-УХЛ3	34 4984 3351 34 4984 3361	22	14,0	102	70	50	65	75	18	10,0	1,5	47,5		
150—16-С-УХЛ3 150—16-О-С-УХЛ3	34 4984 3371 34 4984 3381	24	16,0	110			40					80	12,0	59,5
150—17-С-УХЛ3 150—17-О-С-УХЛ3	34 4984 3391 34 4984 3401		17,0											58,5
185—18-С-УХЛ3 185—18-О-С-УХЛ3	34 4984 3411 34 4984 3421	26	18,0	115	75	55	85	22	13,0	96,0	1,5	67,5		
185—19-С-УХЛ3 185—19-О-С-УХЛ3	34 4984 3431 34 4984 3441		19,0									66,5		
240—20-С-УХЛ3 240—20-О-С-УХЛ3	34 4984 3451 34 4984 3461	28	20,0	125	82	55	85	22	13,0	100,0	1,5	96,0		
240—22-С-УХЛ3 240—22-О-С-УХЛ3	34 4984 3471 34 4984 3481	30	22,0	130	88	60						100,0		



* Размер для справок.

Черт. 3

Таблица 4

Размеры в мм

Условное обозначение	Код ОКП	d	d_1	d_2	L	l ± 2	l_1	c	Масса 1000 шт., кг, не более
16—5,3-МА-УХЛ3 16—5,3-МА-Т2	34 4985 0311 34 4985 0312	10	5,3 (5,4)	6	55	30	22	1,0	15,0
25—7,1-МА-УХЛ3 25—7,1-МА-Т2	34 4985 0321 34 4985 0322	12	7,1 (7,0)	8	58	32			25,0
35—8-МА-УХЛ3 35—8-МА-Т2	34 4985 0331 34 4985 0332	14	8,0	9					32,0
50—9-МА-УХЛ3 50—9-МА-Т2	34 4985 0341 34 4985 0342	16	9,0	11	65	36			25
70—11-МА-УХЛ3 70—11-МА-Т2	34 4985 0351 34 4985 0352	18	11,0	13	76	40	32		62,0
70—12-МА-УХЛ3 70—12-МА-Т2	34 4985 0361 34 4985 0362		12,0						59,5
95—13-МА-УХЛ3 95—13-МА-Т2	34 4985 0371 34 4985 0372	20	13,0	14	78	42		1,5	72,0

Продолжение табл. 4

Условное обозначение	Код ОКП	d	d_1	d_2	L	l ± 2	l_1	c	Масса 1000 шт., кг, не более
120—14-МА-УХЛ3 120—14-МА-Т2	34 4985 0381 34 4985 0382	22	14,0	16	85	50	32	1,5	98,0
150—16-МА-УХЛ3 150—16-МА-Т2	34 4985 0391 34 4985 0392	24	16,0	18	95		40		158,0
150—17-МА-УХЛ3 150—17-МА-Т2	34 4985 0401 34 4985 0402		17,0						145,0
185—18-МА-УХЛ3 185—18-МА-Т2	34 4985 0411 34 4985 0412	26	18,0	20					190,0
185—19-МА-УХЛ3 185—19-МА-Т2	34 4985 0421 34 4985 0422		19,0						175,0
240—20-МА-УХЛ3 240—20-МА-Т2	34 4985 0431 34 4985 0432	28	20,0		100	55			225,0
240—22-МА-УХЛ3 240—22-МА-Т2	34 4985 0441 34 4985 0442	30	22,0		105	60			240,0

Примечание. Размеры, приведенные в скобках, допускается применять при изготовлении наконечников из труб тянутых или катаных из алюминиевого сплава марки АД1М по технической документации, утвержденной в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

7. Наконечники должны изготавливаться из материалов, указанных в табл. 5.

Зажимная часть и хвостовик наконечника из алюминиевого сплава могут изготавливаться из материала с различными механическими свойствами (композитные наконечники).

Таблица 5

Исполнение наконечника	Материал наконечника
Медный Из алюминиевого сплава	Труба тянутая. Медь марки М2 по ГОСТ 617 Алюминиевый сплав АД31 или АВМ по ГОСТ 4784, или алюминиевый сплав со следующими физико-механическими свойствами: - временное сопротивление разрыву — не менее $20 \cdot 10^7$ Па; - удельное электрическое сопротивление при температуре 20 °С — не более $3,5 \cdot 10^{-8}$ Ом · м Содержание компонентов или примесей, не более: - медь — 0,1 %; - железо — 0,5 %; - кремний — 2,0 %
Медно-алюминиевые	Труба круглая тянутая по ГОСТ 18475 или из алюминиевого сплава марки АДМ или АД1М, прутки по ГОСТ 1535 из меди марки М1

Примечания:

1. Для композитных наконечников временное сопротивление разрыву материала хвостовика $(7-12) \cdot 10^7$ Па.

2. Для медно-алюминиевых наконечников допускается применять трубы тянутые или катаные из алюминиевого сплава марки АД1М по технической документации, утвержденной в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

8. Остальные технические требования к наконечникам должны соответствовать требованиям ГОСТ 23981.

Отношение начального электрического сопротивления сварного соединения медно-алюминиевого наконечника к электрическому сопротивлению участка алюминиевой части наконечника, длина которого равна длине контактного соединения, не должно превышать 1, метод контроля — по ГОСТ 17441.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным комитетом СССР по стандартам

РАЗРАБОТЧИКИ

А. С. Елистратова, Т. Г. Изюмова

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26.04.79 № 1550

3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 617—90	7
ГОСТ 1535—91	7
ГОСТ 4784—74	7
ГОСТ 17441—84	8
ГОСТ 18475—82	7
ГОСТ 23981—80	8

5. Проверен в 1991 г. Постановлением Госстандарта от 14.06.91 № 871 снято ограничение срока действия

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ (ноябрь 1997 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в июне 1981 г., январе 1983 г., ноябре 1994 г. (ИУС 10—81, 5—83, 1—95)

Редактор В. П. Огурцов
Технический редактор Н. С. Гришанова
Корректор Е. Ю. Митрофанова
Компьютерная верстка В. Н. Романовой

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 17.11.97. Подписано в печать 17.12.97. Усл. печ. л. 1,40.
Уч.-изд. л. 0,75. Тираж 189 экз. С/Д 4798. Зак. 305.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Калужской типографии стандартов на ПЭВМ.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256.
ПЛР № 040138